

19 FEDERAL REPUBLIC
OF GERMANY



GERMAN
PATENT
OFFICE

Patent Specification DE 197 51 106 A1

51 International
Classification
B 41 J 2/44

21 Reference: 197 51 106.6
22 Application Date: Nov 18, 1997
43 Publication date: May 28, 1998

30 Priority: 757,889 Nov 27, 1996 US

71 Applicant:
Eastman Kodac Co. Rochester NY US

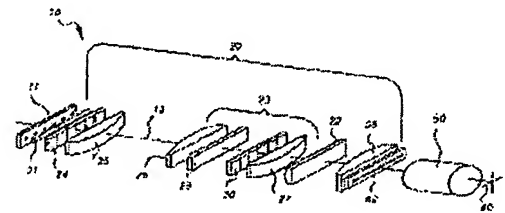
74 Representative:
Pohle, R. Dr. Physics.
Specialist Research and Development Patent Assistant 73760
Ostfildern

72 Inventor:
Kurtz, Andrew Frederick, Rochester NY US
Kessler, David, Rochester NY US

⑤4 Laserdrucker zum Drucken auf ein lichtempfindliches Medium

⑤7 Ein Laserdrucker (10) besteht aus einem Laserdioden-Array (11), einer Quer-Array-Beleuchtungsoptik (21), einer Laserlinsenanordnung (24), einem Lichtmodulator-Array (40) und einem Fliegenaugenintegrator (23), der den Modulator mit gleichmäßiger Flutlichtbeleuchtung beaufschlagt.

Bei einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Laserdruckers wird das Winkelspektrum des am Modulator einfallenden Lichts so angepaßt, daß sich eine Verbesserung der Modulationsgüte ergibt. Das Modulator-Array (40) wird von den Laserdioden-Emittern (12) mit dem Laserdioden-Array (11) gleichmäßig beleuchtet und unterteilt das Licht in Bildelemente, die zur Erzeugung eines gewünschten Punktmusters anschließend in einer Medienebene (60) abgebildet werden.



54 Laser Printer to print on a light-sensitive medium

57 A Laser Printer (10) consists of a laser diode array (11), a cross-array optical illumination system (21), a laser lens configuration (24), a light modulator array (40), and a compound-eye integrator (23) that floods the modulator with uniform floodlighting.

In another embodiment example of the laser printer based on the invention, the angular spectrum of the light striking the modulator is so adjusted that an improvement to the modulation quality results. The modulator array (40) is uniformly illuminated by the laser-diode emitters (12) of the laser-diode array (11), and the modulator array (40) divides the light into image elements that are formed to create a desired sample point subsequently in a medium plane (60).